

## THE MOVEMENT OF THE YIELDS OF THE HUNGARIAN FOREIGN CURRENCY BONDS COMPARING WITH THE REGION

CSIZMADIA PÉTER Senior Fixed Income Sales Manager  
Raiffeisen Bank Zrt.

### Abstract

In the second half of 2011 the Eurozone faced the biggest crisis in its existence. During this time Hungary was downgraded by the Moody's to speculative category. The Hungarian government bonds' yield in EUR exceeded the HUF bonds yields in the same maturity which had never happened before. In my paper I research the effect of this strange yield movement on the region's countries' bond market (except Slovakia with its local euro currency). Was it a Hungarian specific movement, was it a region's characteristic process, and if so, what was the reason: the meltdown of the euro area or the downgrade of Hungary?

According to my findings, EUR denominated bonds' yields raised up sharply in all the region, however, it happened only in Hungary that the EUR yields exceeded the HUF yields. But in January 2012 the same phenomenon could not be observed in the region's countries, it only had effect in Romania. The fact that the spread between the local currency and the EUR IRS was not lower but was even higher in this period shows that the main reason of this was the risk aversion against the region and not the very serious crisis of the euro zone.

Kulcsszavak: IRS, devizakötvény, hozamfelár, CDS

### 1. Régiók a világgazdaságban. A KKE régió

A világgazdaságban az egyes földrajzi területek különböző módon fejlődtek a történelem folyamán. Létrejöttek vezető és követő államok. Birodalmak és nagyhatalmak, gyarmatosítók és gyarmatok. Az egyes országok társadalmi folyamataik, gazdasági fejlődésük alapján csoportosíthatók, eszerint jöttek létre a világgazdaságban a régiók. A régió szó jelentése a latin *regere*, azaz irányít szóból származik. Vagyis a régiók olyan szerveződések, amik valamilyen szempont alapján összetartozó országok csoportját jelentik. Milyen régiók léteznek? Gáspár Tamás írása szerint a közgazdaságtan legnépszerűbb csoportosítása két részre osztja az országokat. Fejlett (developed) és fejlődő (emerging) országokra. Ezt a alapvető csoportosítást használja az UNCTAD, az IMF és a Világbank is. A fejlett országok közé tartozik USA, Németország, Japán, Nyugat-Európai országok. A fejlődő országok egy vagy több lépéssel lemaradva követik a fejletteket, ilyenek például Brazília, India, Lengyelország, Törökország. A fejlődőket azonos vonásaik alapján további csoportokra bontják, eszerint beszélünk BRIC (Brazília, Russia, India, China) országokról, EMEA (Europe, Middle- East, Afrika) országokról – ebbe tartozik Magyarország is –, MENA (Middle East, North Africa) országokról, vagy egy másik csoportosítás szerint KKE (Közép-Kelet-Európa).

Jelen dolgozat témája a fentiekből az utóbbi, vagyis a Közép-kelet-európai régió, melynek különböző definícióival találkozunk. Berend T. Iván szerint Nyugat- és Kelet-Európa koncepciója már i. sz. 815-től él, amikor is az Elba volt a határa a keresztény-feudális Karoling birodalomnak, mely élesen elkülönült a pogány, nomád kelettől. Évezreddel később, 1945-ben, a II. világháború lezárásakor, az amerikai és orosz seregek szintén az Elba folyónál találkoztak és e folyó mentén valósítottak meg két különböző rendszert az azt követő évtizedekben. Ez a felosztás azóta is él, így Berend 8 országot tekint így a KKE régió tagjának: Lengyelországot, Csehországot, Szlovákiát, Magyarországot, Lettországot, Észtországot, Litvániát és Romániát. Ehhez hasonlóan Kornai János a „Közép-Kelet Európa nagy átalakulása – siker és csalódás” munkájában a 2004-ben csatlakozott országokat nevezi KKE régióknak, amik fedik az előző felsorolást, kivéve Romániát, helyette Szlovénia került fel a listára. Szűkebb értelemben a pénzügyi világ 4 országot tekint KKE régióknak: Lengyelországot, Csehországot, Szlovákiát és Magyarországot. Dr. Marc Möbius viszont, a világ egyik vezető alapkezelőjének, a Franklin Templetonnak a vezetője CE3 országokról beszél „The Emerging story in Europe” című augusztusi elemzésében (<http://mobius.blog.franklintempleton.com/2012/08/22/the-emerging-story-in-europe/>), mert befektetési politikájuk szerint Lengyelország, Csehország és Magyarország tehető egymás mellé főbb jellemzőik alapján. Jelen dolgozatban ez utóbbi felosztást használom, de kiegészítem Romániával, mivel földrajzi közelsége és gazdasági hasonlóságai miatt érdekes lehet a devizakötvénypiac. Így a továbbiakban az előbbi 4 országot, mint a KKE4-et fogom hívni.

Az országok államadósságuk finanszírozására hazai és külföldi devizában is eladósodhatnak és mindkettőnek van előnye és hátránya. A KKE4 régió országainak államadósság finanszírozása közös múltra tekint vissz-

sza. A 90-es évek előtt Lengyelország, Csehszlovákia, Magyarország és Románia gazdasága nagyban függött a Szovjetuniótól, mivel a befolyása alatt álló országok voltak. A Szovjetunió nem engedte meg az országoknak az IMF-fel való együttműködést, abban a kapitalista országok gazdasági imperializmusának eszközét látta. Azonban amikor az 1982-es Mexikói válság nyomán nehéz helyzetbe kerülő Lengyelország segélykérésére nemet mondott, azzal gyakorlatilag hozzájárult ahhoz, hogy az IMF-től kérjen segítséget. A Szovjetunió 1989-ben felbomlott és az azt követő évtizedek az országok számára a szocialista tervgazdaságról a kapitalista piacgazdaságra való áttállásról szóltak. Ebben az időszakban már elterjedt a szokás, hogy amennyiben az IMF mentőcsomagot, hitelkeretet biztosít egy országnak, vagyis „jóváhagyó” pecsétjével látja el, akkor oda a piaci szereplők is szívesen fektetnek, anélkül azonban nem. Márpedig a 90-es években Magyarország és a régió több országa is az IMF-hez fordult hitelért, amit szigorú átvilágítás után az országok meg is kaptak. Innentől kezdődik a régió nemzetközi kötvénykibocsátása, hiszen már a nyugati piacok is nyugodtan vásároltak a régió országainak különböző nemzetközi kötvénykibocsátásaiból.

A következő fejezetben röviden bemutatom a KKE régióban lévő 4 ország államadósság finanszírozását különös tekintettel a devizakötvényekre. Ezután a 2011. évi pénzügyi turbulenciák során bekövetkezett magyar kötvényhozammozgás hatását vizsgálom a régióban. 2011. év végén ugyanis az EUR-ban denominált magyar állampapírok hozamszintje meghaladta a hasonló lejáratú, HUF-ban denominált magyar állampapírok hozamszintjét nominálisan. Vagyis ugyanolyan kibocsátói és lejáratú kockázat mellett egy erősebb devizájú állampapírt kevesebbet kellett fizetni, mint egy gyengébb devizájú állampapírt. Előző dolgozatomban (Csizmadia 2012) a furcsa hozammozgás okait kutattam és kétváltozós regresszióanalízis keretében arra jutottam, hogy az EUR devizájú kötvények mozgását az EURUSD mozgása 69%-ban magyarázta. A mostani dolgozatban ezt a kutatást bővítettem ki a régió országaira és vizsgálom meg, hogy vajon más országoknál is megfigyelhető a 2011-es év végén a külföldi kötvények drasztikus hozamemelkedése, vagy csak Magyarországra volt ez jellemző.

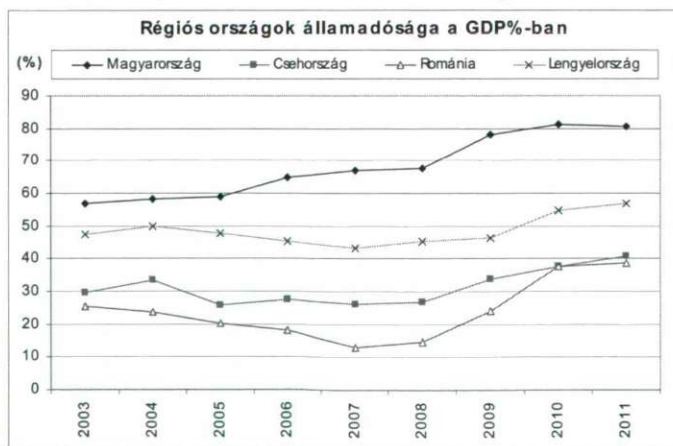
2011. november 24-én Magyarországot spekulatív kategóriába minősítette a Moody's, ugyanakkor az olasz 10 éves kötvényhozamok november elején átlépték a vízvonalstó 7%-os hozamszintet jól reprezentálva az eurozóna egyre nagyobb mértékben eszkalálódó válságát. A régiós országok devizakötvényeinek vizsgálatával arra a kérdésre keresem a választ, hogy a 2011 novemberében és 2012 januárjában bekövetkezett magyarországi hozamemelkedés milyen mértékű gyengülést okozott a régióban és ez a mozgás vajon a Magyarországi leminősítésnek, vagy az eurozóna válságának volt köszönhető.

## 2. Régiós államadósság finanszírozás bemutatása

### 2.1. A GDP arányos államadósságok

Mielőtt rátérnék az országok államadósság-szerkezetének vizsgálatára, először nézzük meg, hogy egyáltalán mekkora adóssággal rendelkeznek a KKE4 országok. A közgazdaságtan az országok államadósságát a GDP %-ban fejezi ki, mert az abszolút értékű államadósságnak csekély információtartalma lenne viszonyítás nélkül. Az 1. ábra alapján elmondható, hogy az országok közül Magyarországon és Lengyelországon államadóssága a legnagyobb, míg Csehszlovákia és Románia kevés adósságot halmozott fel.

1. ábra. Régiós országok államadóssága a GDP%-ban, 2003–2011  
Graph 1. Debt to GDP ratio of the countries in the region, 2003–2011



Forrás: Bloomberg



A grafikonon jól látható, hogy az államadósságokat a KKE4 országok a 2004-es évektől kezdve folyamatosan csökkentették, ami mögött az a megfontolás áll, hogy Románia kivételével valamennyien csatlakoztak az Európai Unióhoz és ezzel együtt kitűzték maguk elé az euróvezetethez való majdani csatlakozást is, amihez a Maastrichti kritériumok szerinti maximum 60%-os, GDP arányos államadósság teljesítése a cél. Kivétel volt ez alól sajnos Magyarország, ahol nem csökkenő, hanem növekvő államadósság figyelhető meg gyakorlatilag 2003-tól kezdve egészen 2011-ig, amikor először csökkent az megelőző évhez képest. Feltehetjük a kérdést, hogy miért probléma Magyarország esetében a magas államadósság? A válasz az adósság szerkezetében rejlik, mert Magyarország adósságának több mint felét devizaadósság teszi ki, vagyis az ország nem belső megtakarításokból képes finanszírozni az államadósságát, hanem külföldi befektetőktől függ. Ilyen mértékű függésnél tehát a refinanszírozási kockázat is igen nagy az amúgy nyilvánvaló árfolyamkockázaton kívül. Ezzel szembeállítható Japán eladósodottsága, amely 211% volt GDP arányosan 2011-ben, mégsem beszélünk csödbben lévő országról, mivel adósságát belső megtakarításokból finanszírozza. Ugyanakkor fennáll a veszélye, hogy a növekvő adósság az ország kockázati felár növekedésén keresztül drágítja a lejáró adósságok megújítását és „adósságspirálba” kerül az ország. Ezt elkerülendő csökkentették az államadósságukat a régiós országok. De államadósság finanszírozás terén Lengyelországnak is volt mit tanulnia. Az 1980-as évek elején elindult adósságválság folyamán az 1990-es évek elején az ő adósságát engedték el egyedül, mert nem tudta fizetni az adósságát! Azóta Lengyelország alkotmányban szabályozza a GDP arányos államadósságának szintjét, hogy megakadályozza az adósság káros szintre való emelkedését.

## 2.2. Az államadósságok struktúrája. CDS mutatószámok

A KKE4 országok államadósságuk finanszírozását kezdetben hazai devizában kezdték meg, majd egyre inkább elterjedt az Eurobondok kibocsátása. Az első kibocsátást Lengyelország kezdte meg a régióban 1994. október 27-én USD-ban bocsátott ki kötvényt, majd őt követte Románia 1997-ben egy 5 éves Német Márka kötvénnyel. Magyarországon az első devizakötvény kibocsátása 1999. február 16-án történt, EUR devizában, 10 éves futamidőre. Az azóta eltelt időben számos alkalommal bocsátottak ki a régiós országok devizakötvényeket elsősorban EUR, USD-ban, kisebb arányban JPY, CHF és GBP devizákban. Az 1. táblázat mutatja, hogy az országok devizakötvényein belül milyen arányt képviselnek az egyes devizák. A külföldi devizában való kibocsátás nagy előnye, hogy más piacokat is elér az adott állam. Például a JPY-ben denominált kötvények elsősorban a japán befektetőket célozták, mivel ezek a befektetők árfolyamkockázat nélkül veszik meg a kötvényeket. Azonban nehézség számukra az eltérő kultúra, a távoli folyamatok állandó monitoringja, ezért is figyelhető meg az EUR magas aránya mindegyik országnál az 1. táblázatban, ami érthető is, tekintve, hogy mindegyik ország az Európai Unió tagországa. Tehát egyrészt a Nyugat-Európai országokkal van közös múltjuk, másrészt kötelezettséget vállaltak az euró, mint közös deviza bevezetésére való törekvésre, amit 2009-től Szlovákia már teljesített is. Érdekesség, hogy csak Magyarország bocsátott ki GBP-ben denominált kötvényt, a többi ország nem. Az országok között bevett gyakorlat, hogy a különböző devizákban kibocsátott kötvények ellenértékét – amivel a devizatartalékokat növelik – azonnal elswapolják EUR-ra, így „csak” EUR árfolyamkockázatot futnak. Ez a deviza benchmark, vagyis a különböző devizák tartásának aránya a devizatartalékon belül országonként változott az elmúlt években. Magyarország esetében ez 100%-ban EUR. Lengyelország a válság előtt még tartott különböző devizákat, de ma már a stratégiája szerint min. 70%-a EUR kell, hogy legyen a devizatartaléknak, de a szabályozásuk rugalmas, nagyfokú eltérést megenged, ha a piac úgy alakul. Ugyanígy Csehország és Románia is esetében is rugalmas a szabályozás.

1. táblázat: Régiós országok devizakötvényeinek aránya devizanemek szerint, 2012. 09. 10.

Table 1: Proportion of foreign bonds of the countries in the region, 2012. 09. 10.

%-os megoszlás	EUR	USD	JPY	CHF	GBP
<b>Magyarország</b>	51	32	6	1	10
<b>Románia</b>	69	31	0	0	0
<b>Csehország</b>	93,5	0	2,7	3,8	0
<b>Lengyelország</b>	58,4	23,8	8,5	9,3	0
<b>Szlovákia</b>	100	0	0	0	0

Forrás: Bloomberg

Tehát a devizakötvény-kibocsátás továbbra is árfolyamkockázatot jelent, hiszen a hazai deviza euróhoz való gyengülése esetén nő az ország államadóssága. Éppen ezért az országok igyekeznek optimalizálni a hazai devizában kibocsátott kötvények arányát az idegen devizához képest, amit szintén megfelelő benchmark alapján képeznek. A 2. táblázat mutatja a jelenlegi finanszírozási arányokat a régió országaiban.

2. táblázat. KKE országok lokális és külföldi kötvényeinek aránya, 2012. 09. 10.  
Table 2. Proportion of the local and foreign bonds of the CEE countries, 2012. 09. 10.

	EUR	%-os megoszlás
<b>Csehország</b>		
ÖSSZES KÜLFÖLDI	11,016,666,667	17
ÖSSZES LOKÁL CZK	55,497,428,438	83
ÖSSZES KÖTVÉNY	66,514,095,105	100
<b>Lengyelország</b>		
ÖSSZES KÜLFÖLDI	47,767,361,979	27
ÖSSZES LOKÁL PLN	126,933,088,829	73
ÖSSZES KÖTVÉNY	174,700,450,808	100
<b>Magyarország</b>		
ÖSSZES KÜLFÖLDI	18,971,354,167	34
ÖSSZES LOKÁL HUF	36,503,365,116	66
ÖSSZES KÖTVÉNY	55,474,719,282	100
<b>Románia</b>		
ÖSSZES KÜLFÖLDI	11,477,775,000	40
ÖSSZES LOKÁL RON	16,878,087,742	60
ÖSSZES KÖTVÉNY	28,355,862,742	100

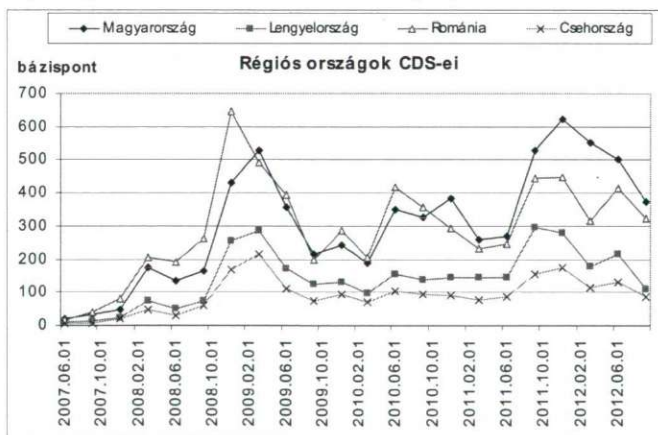
Forrás: Bloomberg

Látható, hogy Románia esetében a legnagyobb a külföldi kötvények aránya 2012. 09. 10-i adatok alapján, tehát ő van kitéve legjobban az árfolyamkockázatnak. Magyarország mögötte halad, az ország kitettsége 34%. A régió „safe heaven”-jének, vagy másnéven biztos menedékének számító Csehországnak mindössze 17%-os az ilyen jellegű kitettsége, ez is oka annak, hogy a legbiztonságosabbnak számít a régióban.

Adott ország kockázati megítélésének jó mutatószáma a Credit Default Swap (CDS) mutatószám, ami adott ország csődje elleni biztosítást jelent. 10 000 000,- USD névértékű állampapír éves díjának nagyságát mutatja a CDS, ami a rosszabb megítélésű országoknál nagyobb, a biztonságos országoknál kisebb. A 2. ábra mutatja a KKE4 országok CDS mutatószámainak alakulását, vagyis a piac értéktételét az országokról.

2. ábra. Régiós országok CDS-ei, 2007. 06. 01–2012. 06. 01.

Graph 2. CDS numbers of the countries in the region, 2007. 06. 01–2012. 06. 01.



Forrás: Bloomberg

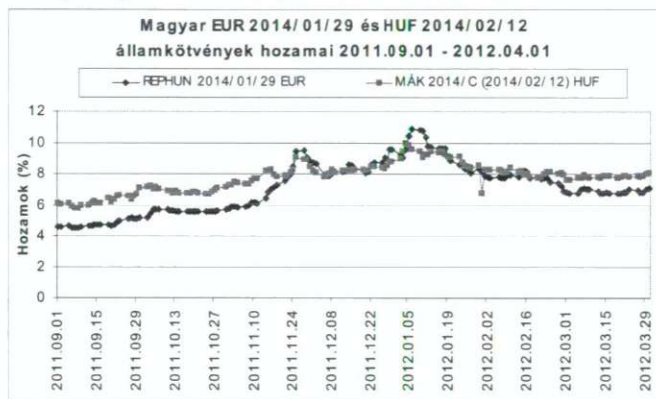
Jól látható, hogy Csehország piaci megítélése volt a legjobb az elmúlt 5 évben, Magyarországé pedig jelenleg a legrosszabb. A magas CDS természetesen magas hozamfelárat jelent, vagyis drágább kötvénykibocsátást az országoknak. A CDS mutatószám emelkedése az ország gazdasági és jogi környezetének bizonytalanságával függ össze. A magyar 5 éves USD denominációjú CDS csúcsa 2011. november 25-én történelmi rekordot döntött 644-es értékkel, majd visszacsökkent 544-re, hogy 2012. január 05-én 735-ig emelkedjen, ami 2012. 09. 10-ig, vagyis a cikk írásáig az eddigi legmagasabb érték. E két időszakban haladták meg az EUR-ban denominált magyar állampapírok a HUF denominációjú, hasonló lejáratú kötvények hozamát. E két időszak tehát vizsgálatunk tárgya: hogyan reagálta le a régió devizakötvény-piaca e két időszakot.



### 3. Hogyan hatott a Magyarországi furcsa hozammozgás a KKE4 országok devizakötvényeire?

2011. év végén és 2012. év elején tehát érdekes és egyedi helyzet állt elő. A magyar állampapírok esetében az ugyanolyan hátralévő futamidejű, de euróban denominált állampapírok hozama egy időre meghaladta a forintban jegyzett állampapírokét. Az 3. grafikon a MÁK 2013/D jelű, 2013. 02. 12-i lejáratú forint államkötvény és a 2013/02/06 lejáratú, EUR-ban denominált államkötvény hozamgörbéjét szemlélteti. Mindkét kötvény fix kamatozása, a lejárat eltérése 6 nap, ami elhanyagolható időtartam a hozamszámítás szempontjából. Az ábrán szabad szemmel is jól láthatóak azok az időszakok, amikor az EUR devizakötvények magasabb hozammal forogtak a piacon, mint a forintkötvények. Ez azt jelentette, hogy ugyanolyan lejáratú és kibocsátói kockázat mellett – mindkét kötvényt a magyar állam bocsátotta ki – adott befektető EUR-ban nagyobb hozamot tudott realizálni, mint forintban. Az előző dolgozatomban a perifériális országok CDS-szel, magyar CDS-szel, EURHUF-tal nem sikerült megfelelő regressziót találnom a jelenségre, de az EURUSD devizapárral 69%-os magyarázóerőt találtam, vagyis a dollárral szembeni EUR gyengülése 69%-ban magyarázta erre az időre az EUR kötvényhozamok egyre nagyobb távolságát a HUF kötvényhozamoktól.

3. ábra. 2014-es EUR és HUF Magyar állampapír hozamgörbék 2011. 09. 01.–2012. 04. 12.  
Graph 3. Hungarian yieldcurve in EUR and HUF matured in 2014, 2011. 09. 01.–2012. 04. 12.



Forrás: Bloomberg

A kutatásom arra irányult, hogy ezt a jelenséget (a külföldi devizában denominált államkötvények eladási hulláma a hasonló lejáratú, hazai devizájú kötvények felé emeli a hozamszinteket) megtalálom-e a KKE4 országoknál és ha igen milyen mértékben. Ebben a fejezetben tehát Lengyelország, Románia, Csehország devizakötvényeit vizsgálom. Arra a kérdésre is keresem a választ, hogy mennyire szakadt el Magyarország megítélése a régiótól. Ehhez előljáróban annyit, hogy a 2011. novemberi Moody's leminősítéssel Magyarország minősítése spekulatív kategóriában került mindhárom nagy hitelminősítőnél 2012. 01. 06-re.

3. táblázat. KKE országok hitelminősítése  
Table 3. Ratings of the CEE countries

	Moody's	S&P	Fitch
Magyarország	Ba1	BB+	BB+
Csehország	A1		AA-
Lengyelország	A2	A-	A-
Románia	-	-	-
Szlovákia	A2	A	A+

Forrás: Bloomberg

#### 3.1. Lengyelország

Az 4. táblázat tartalmazza a Lengyel kötvényeket lejáratú megfeleltethetőség szempontjából. Lengyelország bocsátotta ki a legtöbb devizakötvényt a régióból, jelenleg 46 db élő devizakötvénye van EUR, USD, JPY és CHF devizákban. Ezek közül 8 devizakötvénynek volt PLN, azaz lokális devizában lejáratú szempontból megfeleltethető párja, így ezen kötvények hozammozgását tudtam vizsgálni. A 8 kötvénypár grafikus ábrázolásával látható volt, hogy egyik lejáratnál sem emelkedtek annyit a külföldi kötvények hozamai, hogy nominálisan

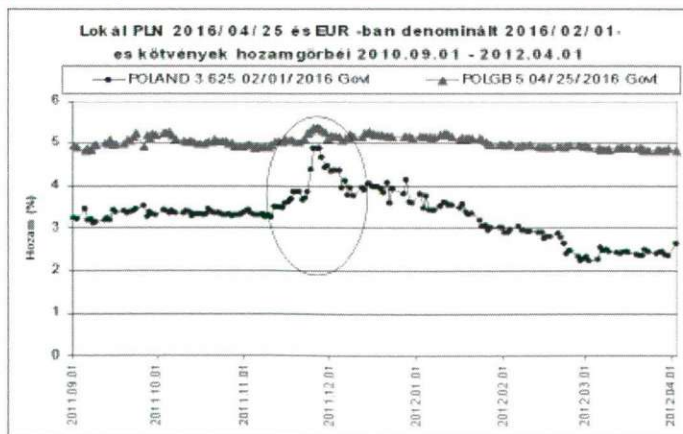
megelőzzék a PLN devizában denominált kötvényeket. Azonban a 2016. 04. 25. PLN és a 2016. 02. 01. EUR kötvényeknél azt tapasztaltam, hogy a spread a két hozam között mindössze 0,5%-ra szűkült 2011. november 25–27-ig, vagyis abban az időben, amikor Magyarországot leminősítették.

4. táblázat. Lengyel kötvények lejáratí megfelleltetése

	PLN	EUR	USD	JPY	CHF
<b>2013</b>	2013.04.25	2013.02.05			
	2013.10.24				
<b>2014</b>	2014.04.25	2014.02.03	2014.01.15	2014.11.13	2014.03.31
					2014.09.23
<b>2015</b>	2015.04.25		2015.07.16	2015.07.29	2015.05.12
			2015.09.23		2015.08.14
	2015.10.24		2015.10.19		
<b>2016</b>	2016.04.25	2016.02.01			2016.02.25
	2016.08.24				
	2016.10.25			2016.11.14	
<b>2017</b>	2017.04.25	2017.03.29	2017.07.01	2017.05.30	2017.04.21
	2017.10.25				
		2018.06.20			2018.05.15
<b>2019</b>	2019.10.25	2019.10.15	2019.07.15		2019.05.15
<b>2020</b>	2020.10.25	2020.04.15			
<b>2021</b>	2021.10.25	2021.03.23	2021.04.21	2021.02.18	
<b>2022</b>	2022.09.23	2022.01.18	2022.03.23		
		2022.02.24			
<b>2023</b>	2023.08.25	2023.01.19			
		2024.10.15	2024.10.27		
		2025.01.20	2024.10.27		
		2026.06.08		2026.01.26	
				2026.11.13	
<b>2029</b>	2029.04.25				
				2034.03.29	
				2034.08.04	
		2035.02.02	2035.10.19		
<b>2037</b>	2037.04.25			2037.11.16	
				2038.06.16	
		2055.07.20			

Forrás: Bloomberg

4. ábra. 2016-os EUR és PLN Lengyel állampapír hozamgörbék 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.  
Graph 4. Polish yieldcurve in EUR and PLN matured in 2016, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.



Forrás: Bloomberg

Két nap alatt a 4,5 éves EUR kötvény 100 bp-t emelkedett, miközben az 5 éves lengyel EUR CDS csak 24 pontot. Vagyis nagy valószínűséggel nemcsak a kockázati felár emelte meg a hozamokat, hanem tényleg eladások történtek, bár erre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre forgalmi adatok. A Lengyel 5 éves EUR CDS 24 pontos emelkedése ugyanis nem magyarázza a 4,5 éves – valószínű a piacon ezt az instrumentumot fedezi a CDS-szel – EUR kötvény hozamának 100 bp-os emelkedését. A CDS emelkedése ugyanis az ország kockázati felárának emelkedését jelenti, tehát elméletileg valós eladások nélkül ennyivel kellene emelkednie a kötvényhozamoknak, ha ezen túl emelkedik, annak az az oka, hogy felborult a piac egyensúlya és túlkínálat keletkezett, azaz eladói nyomás és amiatt mentek fel a hozamok.

Lengyelországnál azonban 2012. januárban, amikor a magyar 2013-s, 2014-es, 2016-os és 2019-es lejáratú EUR kötvények hozamai ismét több hétig meghaladták a megfelelő HUF kötvények hozamát, nem volt ilyen jellegű mozgás, ami azt jelenti, hogy a 2011. novemberében mindkét országot azonosan reagált, ám 2012. január csak magyar specifikus esemény volt.

### 3.2. Románia

Az 5. táblázat tartalmazza a Román kötvényeket lejáratú megfeleltethetőség szempontjából. Románia később lépett be az Európai Unióba, mint a vizsgált többi ország, csak 2007-től tagja az Uniónak és jelenleg 10 db élő devizakötvénye van, amelyek vagy EUR vagy USD-ban denomináltak, eltérően a többi országtól, ahol CHF, JPY is jellemző. Ezek közül 6 EUR devizakötvénynek volt RON, azaz lokális devizában lejáratú szempontból megfeleltethető devizapárja, így ezeket a kötvényeket vizsgálhattam, amiben két esetben kaptam érdekes eredményt, a 2015/04/11-es RON és 2015/03/18-as EUR kötvénypárnál és a 2016/04/30-as RON és a 2016/06/17-es EUR kötvénypárnál.

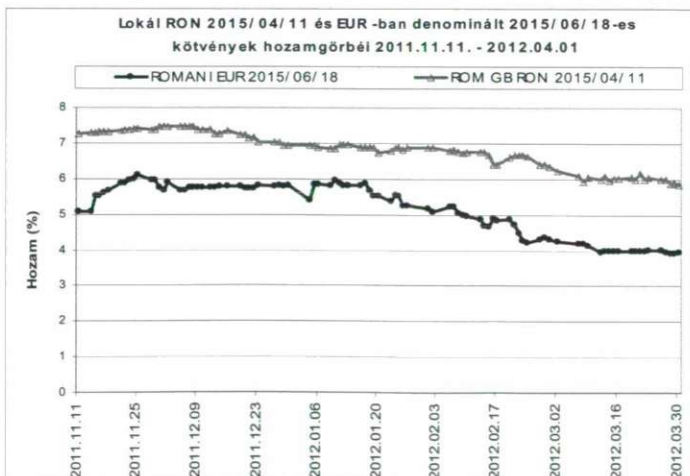
A 6. és 7. ábrák szemléltetik a hozammozgásukat.

5. táblázat. Román kötvények lejáratú megfeleltetése

	RON	EUR	USD
2013	2013.08.07	2013.08.19	
	2013.10.19	2013.11.29	
2014	2014.04.23	2014.05.06	
	2015.04.11	2015.03.18	
2015	2015.07.20	2015.07.29	
	2016.04.30	2016.06.17	
2018		2018.06.18	
		2018.06.18	
2022			2022.02.07
			2022.02.07

Forrás: Bloomberg

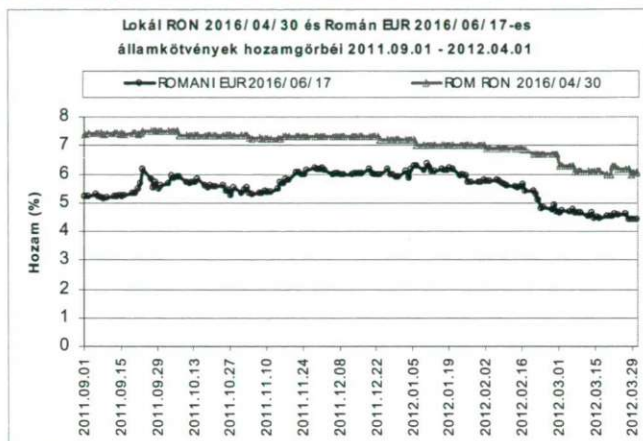
5. ábra. 2015-os EUR és RON Román állampapír hozamgörbéi 2011. 11. 11.–2012. 04. 01.  
Graph 5. Romanian yieldcurve in EUR and RON matured in 2015, 2011. 11. 11.–2012. 04. 01.



Forrás: Bloomberg



6. ábra. 2016-os EUR és RON Román állampapír hozamgörbék 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.  
Graph 6. Romanian yieldcurve in EUR and RON matured in 2016, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.



Forrás: Bloomberg

A 2016/06/17-es lejáratú EUR kötvény kibocsátása 2011/06/17-én történt, tehát maximum 1 éves visszatekintő hozamokat tudunk előhívni. A fenti ábrán jól látható, hogy bár a RON denominációjú hazai kötvénnyhozamszint folyamatosan meghaladja az EUR devizájú kötvényét – a spread a kettő között átlagosan 2011. 08. 15. és 2012. 09. 15. között 1,63% volt. 2011 novemberében jól láthatóan emelkedett az EUR kötvény hozama 80 bázispontot, míg a RON kötvény hozamszintje alig 10 pontot, vagyis itt is megtaláljuk a hasonló mozgást, mint Magyarországon és Lengyelország esetében, de a két kötvény nominális hozama között olyan nagy a távolság, hogy az EUR mozgás nem emelkedhetett annyit, hogy megelőzze a RON kötvény hozamát. A Román 5 éves EUR CDS-t nézve azt találjuk, hogy 2011. 11. 22.–2011. 11. 25-ig mindössze 5 pontot emelkedett és onnan folyamatosan csökkent az év végéig. Mivel 2011. 12. 07. után nem áll rendelkezésünkre az 5 éves EUR CDS adat, helyette a 4 éves USD CDS mozgást néztem a januári események méréséhez, ahol megállapítottam, hogy mindössze 20 pontos emelkedés történt január elején, amiből arra következtettem, hogy itt is tényleges eladások történtek, mert a hozamok nagyobb mértékben emelkedtek, mint a kockázati felárak.

2012. január 05-től azonban a hozamszámításunk 1% alá esett és ott is maradt egészen 2012. január 20-ig úgy, hogy a RON kötvény hozam nem változik markánsan és az EUR kötvények hozama emelkedik 40 bázispontot. Vagyis a Magyarországon kialakult januári pánikhelyzet itt is érezteti a hatását.

Összességében tehát látjuk, hogy mind a 2011. novemberi, mind a 2012. januári eseményeket hasonlóan reagálta le Románia, csak kisebb mértékben.

### 3.3. Csehország

A 6. táblázat tartalmazza a Cseh kötvényeket lejáratú megfeleltethetőség szempontjából. Csehország bocsátotta ki a legkevesebb devizakötvényt, jelenleg 9 db élő devizakötvénye van és csak EUR, JPY és CHF devizákban. Ezek közül 8 devizakötvénynek volt CZK, azaz lokális devizában lejáratú szempontból megfeleltethető devizapárja. Csehország a régió „safe heaven”-je, azaz a legbiztonságosabbnak tartott ország. Ezt a tényt jól igazolja, hogy az ország hazai devizájú CZK kötvényeinek hozama általában lejjebb vannak, mint az eurós kötvényeinek hozama, vagyis a CZK-t erősebb devizának tartják az EUR-nál. Ezzel együtt a 7. ábrán látszik, hogy a 2011. novemberi eseményeket a cseh piac is lereagálta, csak a EUR kötvények – CZK kötvények spread fordított előjellel nőtt, mivel a CZK kötvények hozamai eleve alacsonyabbak más devizáknál, ellentétben a többi KKE4 országnál.

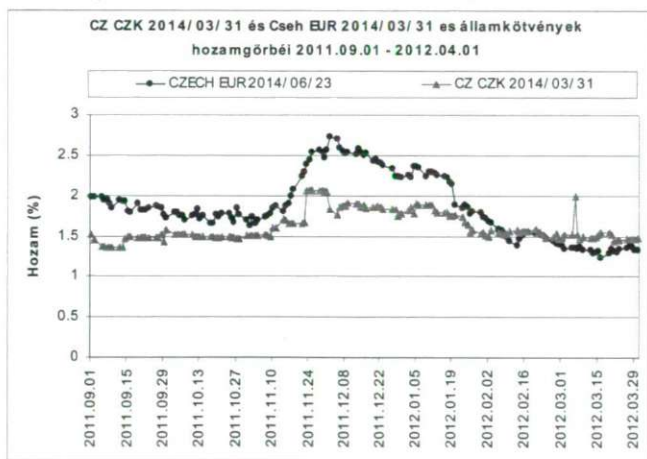
Az 7. ábrán látható, hogy a 2011 novemberében az EUR-ban denominált kötvény hozama 1,6%-ról 2,7%-ig ment fel 1 hónap alatt, míg a CZK kötvények esetében ez az emelkedés mindössze 40 pontos mozgást jelentett, vagyis a Cseh kötvénypiacon is nőtt az EUR denominációjú kötvények hozama. Mivel EUR-ban denominált cseh CDS piacról nem találtam adatokat (talán nem is létezik, csak USD denomináció), ezért a 3 éves cseh USD CDS mozgással vettem össze ezt az időszakot. 2011. 11. 08.–2011. 11. 15-ig a 64 ponttal nőtt a CDS-e, ami a 110 bp-os kötvénypiaci hozamemelkedés felét magyarázza, a másik felét viszont valószínűleg itt is tényleges eladások, a cseh piacról való kiszállás magyarázza.



6. táblázat. Cseh kötvények lejáratí megfeleltetése

	CZK	EUR	JPY	CHF
2013	2013.06.16.			
	2013.09.16.			
2014	2014.03.31.	2014.06.23		
		2014.11.05		
2015	2015.04.11.			
	2015.09.01.	2015.10.05		
2016	2016.01.26.			
	2016.10.27.			
	2016.11.11.			2016.11.23
	2016.11.11.			
2017	2017.04.11.			
	2017.07.23.			
2018	2018.08.18.	2018.06.11		
2019	2019.04.11.			
2020	2020.09.12.	2020.03.18		
2021	2021.09.29.	2021.04.14		
2022	2022.09.12.	2022.05.24		
2023	2023.04.18.			
2024	2024.05.25.			
2036	2036.12.04.		2036.01.16	
2057	2057.11.26.			

Forrás: Bloomberg

7. ábra. 2014-os EUR és CZK Cseh állampapír hozamgörbék 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.  
Graph 7. Czech yieldcurve in EUR and CZK matured in 2014, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.

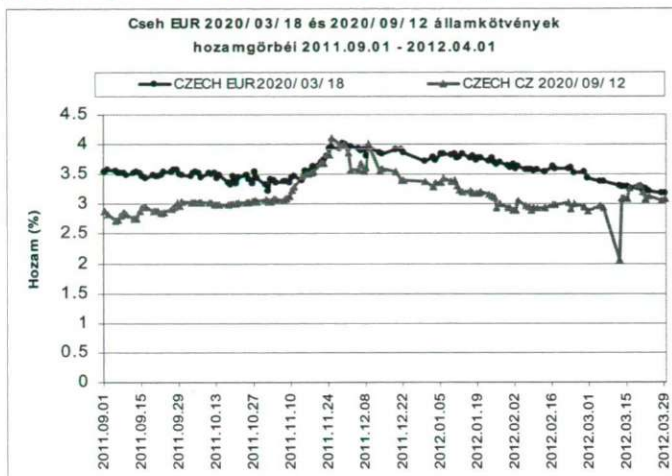
Forrás: Bloomberg

Érdekes megfigyelni a 8. ábrán a 2020-as lejáratokat. A 2011. novemberi hozamait vizsgálva arra jutunk, hogy a hosszú CZK kötvényeket jobban eladták, mint a rövid futamidejű, előbb vizsgált 2014-es kötvényeket. Megfigyelhető, hogy a hosszabb futamidőre 120 bázispontos emelkedés áll szemben a rövid CZK kötvény 40 bázispontos emelkedésével.

2012. januárban viszont mindkét kötvény és az egész cseh kötvénypiac immunis volt a Magyarországra és Romániára jellemző emelkedésre.

Összefoglalva tehát mind a 4 vizsgált ország esetén megfigyelhető, hogy 2011 novemberében az országok EUR-ban denominált hozamai nagyobb mértékben emelkedtek, mint a lokális devizájú, hasonló lejáratú kötvények, tehát ez az egész régióra jellemző hozammozgás volt, míg a 2012. január 5-én csak Magyarországon és Romániában lehetett megfigyelni emelkedést, tehát ez nem régiós volt.

8. ábra. 2020-as EUR és CZK Cseh állampapír hozamgörbék, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.  
Graph 8. Czech yieldcurve in EUR and CZK matured in 2020, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.



Forrás: Bloomberg

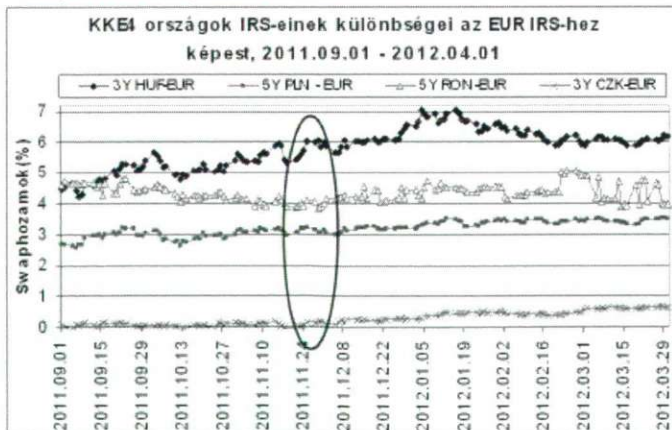
A következő fejezetben tovább kutatom a 2011. novemberi régiós hozammozgást és a swappiacon keresztül vizsgálom, mennyiben volt tulajdonítható az emelkedés az EUR, mint deviza, vagy az Eurozóna válságának és mennyiben a KKE régió kockázati megítélése romlásának.

#### 4. Swap piaci reakciók

Ahhoz, hogy megállapítsuk az Eurozóna válságának hatását az EUR denominációjú kötvények hozamemelésére a megfelelő lejáratú EUR swap hozamgörbét kell viszonyítanom a lokális swap hozamokhoz. A swap spread csökkenés ugyanis azt jelezné, hogy az EUR swap görbe felfelé emelkedése „tolta fel” a hozamgörbét, míg a lokális swap görbék változatlanok maradtak, tehát emiatt figyelhető meg az EUR hozamok drasztikus emelkedése a lokális devizájú kötvényekkel szemben.

Az 10. számú ábrán megvizsgáltam az országok lokális devizájú és megfelelő lejáratú EUR IRS különbségeit. A spreadekből látszik, hogy mind a négy ország swap spreadje együtt mozgott és felfelé mozdult november 22-e, vagyis Magyarország leminősítése után, de a 2012. január 5-én ez a mozgás sokkal kisebb értékben jelentkezett a többi országnál.

9. ábra. KKE országok IRS spreadjei, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.  
Graph 9. The IRS spreads of the CEE countries, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.

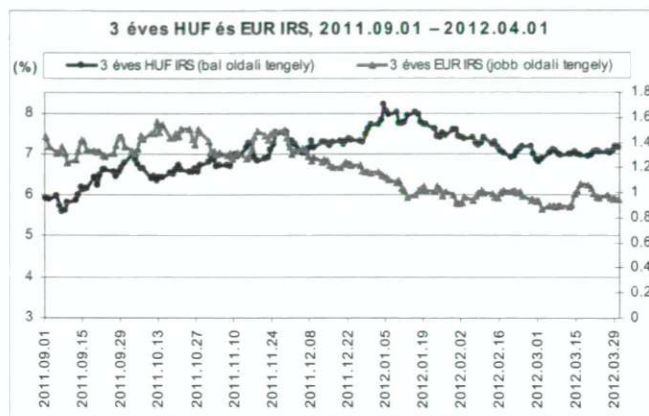


Forrás: Bloomberg



A swap spreadek tehát nem csökkentek, hanem éppen ellenkezőleg, növekedtek a turbulens időszakokban. Novembertől pedig csökkenni kezdett a 3 éves EUR IRS, ami azt jelenti, hogy nem az eurozóna válságával magyarázható a fenti mozgás, illetve, csak kis részben magyarázható vele, a nagyobb részben a régióval szembeni félelmek vezettek a hozamgörbe emelkedéséhez 2011 novemberében.

10. ábra. 3 éves HUF és EUR IRS, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.  
Graph 10. 3 year HUF and EUR IRS, 2011. 09. 01.–2012. 04. 01.



Forrás: Bloomberg

## 5. Összefoglalás

A nemzetközi pénzügyi világ az országokat különböző gazdasági-társadalmi hasonlóságok alapján régiókba sorolja. A régiók országai erős kölcsönhatásban vannak egymással, ezért általában azonos irányú piaci mozgásokat lehet megfigyelni. Ilyen régió a hazánkat is magába foglaló Közép-kelet-európai régió, mely alatt a szakirodalom alapvetően Lengyelországot, Csehországot, Szlovákiát és Magyarországot ért, vagyis a Visegrádi 4-eket, azonban a dolgozatomban az országok devizakötvényeivel foglalkozom, ezért Szlovákiát, mint az eurozóna tagországát elhagyom, helyette Romániával bővítem a vizsgált országcsoporthoz.

2011 novemberében Magyarország spekulatív kategóriába való minősítése után az EUR-ban denominált kötvényhozamok meghaladták a hasonló lejáratú HUF-ban denominált kötvények hozamát, s ugyanez történt 2012. január 5. és 20. között. Ilyen még nem fordult elő a magyar kötvénypiac történetében. Ugyanebben az időben az Eurozóna létének legnagyobb válságával nézett szembe. A KKE4 régió országainak devizakötvényeit vizsgálva arra voltam kíváncsi, hogy mennyiben volt köszönhető az előbbi hozammozgás az eurozóna válságának és mennyiben volt ez régiós sajátosság.

Ehhez szükségem volt az országok esetében lejárat szempontjából megfeleltethető, EUR és lokális devizájú (PLN, CZK, RON) kötvényekhez. Ezeket grafikusán ábrázolva jól látszik, hogy bár nominálisan az EUR hozamok nem előzték meg a lokális devizájú kötvényeket, mint Magyarország esetében – kivéve Csehországot, de ott ez az általános állapot –, de a magyaránú emelkedésük miatt a kettő közötti hozamkülönbség folyamatosan csökkent, vagyis régiós mozgásról beszélhetünk. Ugyanezt a mozgást azonban 2012. januárjában nem tapasztaltam régiós szinten, csak Magyarországra és Romániára volt jellemző, azaz ezt a két országot megkülönböztetve kezelte a piac a régiótól.

Ezután arra voltam kíváncsi, hogy mennyiben volt a 2011. novemberi hozamemelkedés az eurozóna válságának hatása és mennyiben volt a régiós kockázatok emelkedésének köszönhető. Ehhez megvizsgáltam az EUR IRS és a lokális devizájú IRS-ek különbségeit, de a távolság a kettő között növekedett, azaz nem az EUR IRS emelkedése miatt emelkedett ezen országok EUR devizakötvény hozama. Ez azt jelenti, hogy nem az eurozóna válságának köszönhető a jelenség (illetve kisebb mértékben annak), hanem az egész régióval szemben megnövekedett kockázatkertülés okozta a devizakötvény hozamok emelkedését, melynek kiváltó oka, elindítója Magyarország leminősítése volt 2011. november 24-én.

Összefoglalva Magyarország novemberi leminősítésekor még nem különböztette meg a piac a régió országait, azonban a januári hozamemelkedéskor már megállapítható, hogy Magyarországot egyértelműen elkülönítették a piacok a régiótól, ami már nem a leminősítés tényének, vagy az eurozóna válságának volt köszönhető, hiszen azt régiós szintek is leereágták az országok.

## Felhasznált irodalom

- Berend T. Ivan (2011. május): Central and Eastern Europe in the World Economy: Past and Prospects, Development and Finance from Issue 2011/1, pp. 3–9.
- Csávás Csaba–Varga Lóránt (2006): A külföldiek deviza-és államkötvény-piaci kereskedésének főbb jellemzői, 2006. június pp. 13–20.
- Csizmadia Péter (2012): A magyar kötvénypiac viselkedése a Eurozóna válságában, NYME konferencia, Sopron.
- Farkas Richárd–Mosolygó Zsuzsa–Páles Judit (2004): A kamatswappiac hazai perspektívá adósságkezelési megközelítésből, In: Hitelintézeti Szemle, 2004. Harmadik évfolyam 6. szám.
- Gáspár Tamás (2011. május): Régiók a világ gazdaságában, Fejlesztés és Finanszírozás.
- Horváth Gyula (2004/9): Regionális egyenlőtlenségek Európában, Magyar Tudomány.  
<http://mobius.blog.franklinterpleton.com/2012/08/22/the-emerging-story-in-europe/>
- Kiss Gábor Dávid–Kosztopolosz Andreász (2012): A pénz- és tőkepiaci válság hatása a monetáris politika mozgásterére Kelet-Közép Európában, 2012/1. pp. 27–51.
- Kiss M. Norbert–Mák István (2009): Szuverén kötvénykibocsátások alakulása a kelet-közép európai régióban a Lehman-csőd óta, MNB-SZEMLE 2009. december, pp. 13–23.
- Kocsis Zsolt–Mosolygó Zsuzsa (2006): A devizakötvény-felárak és a hitelminősítések összefüggése – keresztmetszeti elemzés, Közgazdasági Szemle, LIII. évf. 2006. szeptember (769–798 o.)
- Varga Lóránt (2009): A magyar szuverén hitelkockázati felár alakulása a pénzügyi válság kitörése előtt és után nemzetközi összehasonlításban, MNB-Szemle, 2009. július (43–51. o.)
- Varga Lóránt (2008): A magyar szuverén CDS-szpredek információtartalma, MNB-Tanulmányok 78., 2008.